

**Нові наукомісткі технології виробництва матеріалів,
виробів широкого вжитку та спеціального призначення**
Технологія та конструювання швейних виробів

УДК 687.124:687.03

**ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИШИВАЛЬНИХ НИТОК
ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЖІНОЧИХ СОРОЧОК З ВИШИВКОЮ**

Студ. Н.О. Паніна, гр. МгЗШЕ-15

Наук. керівник доц. О.І. Водзінська

Київський національний університет технологій та дизайну

Вишиванка є добрим способом розповісти про себе світові. Для сучасної машинної вишивки використовують широкий асортимент ниток, як з натуральних, так і з хімічних волокон. В якості сировини для виробництва ниток використовують поліефірні волокна, віскозу, бавовну, вовну та ін. Найбільш поширеними є віскозні і поліефірні нитки.

Виробники вишивальних ниток не надають їх повну характеристику та опис властивостей, а вказують тільки сировинний склад та номер ниток, тому при підборі виробник одягу орієнтується, в основному, на власний досвід та ціну ниток. Метою дослідження є оцінка показників якості вишивальних ниток та вибір оптимального варіанту для виготовлення вишивки на жіночій сорочці. Об'єктом дослідження обрано процес визначення показників якості вишивальних ниток (розривального зусилля та опору до тертя). Предмет дослідження – вишивальні нитки чотирьох видів різних виробників (табл. 1).

Таблиця – Характеристика вишивальних ниток

П. № ниток	Фірма, країна-виробник	Умовне позначення	№ ниток	Сировинний склад, %	Лінійна густина, текс	Величина намотки, м	Ціна, грн.
1	Iris (Ariadna), Польща	8992	40	ПЕ – 100	25	5000	124,80
2	Marathon, Корея	1065	40	Bic – 100	25	5000	138,00
3	Rain Bow, Литва	1110	40	Bic – 100	25	5000	72,64
4	GTL (Peni), Китай	3048	40	Bic – 100	25	5000	70,46

Результати експерименту представлено на рис. 1 та 2.

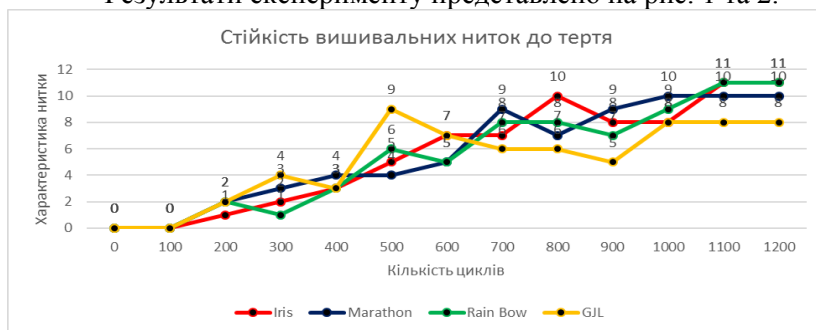


Рисунок 1 – Графічне зображення значень стійкості вишивальних ниток до тертя:

- 1 – ворсистість нитки; 2 – висвітлення нитки; 3 – помітна зміна кольору;
4 – розсування ниток в переплетенні на ділянці проколу голкою;
5 – ледь помітна руйнація вишивальних ниток; 6 – поява пілей на нитках;
7 – поява просвітів у вишивці; 8 – поява маленьких дірочок в ділянці вишивки; 9 – значна зміна кольору нитки; 10 – зміна конфігурації вишивки;
11 – руйнування ниток вишивки

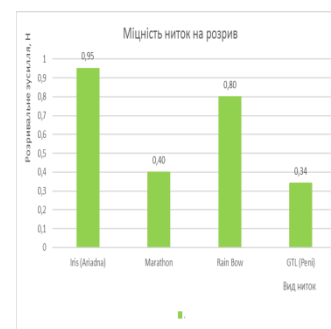


Рисунок 2 – Графічне зображення значень розривального зусилля вишивальних ниток

Таким чином, проведені експериментальні дослідження дозволили зробити науково-обгрунтований вибір вишивальних ниток для виконання машинної вишивки при виготовленні жіночої сорочки. Обрано нитки Rain Bow як такі, що виявились найстійкішими до тертя та найміцнішими на розрив.